

Piaskowski, Jerzy

"Metalurgy in Archeology. A Prehistory of Metalurgy in the British Isles", R. F. Tylecote, London 1962 : [recenzja]

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 8/1, 98-99

1963

Artykuł umieszczony jest w kolekcji cyfrowej Bazhum, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych tworzonej przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego.

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie ze środków specjalnych MNiSW dzięki Wydziałowi Historycznemu Uniwersytetu Warszawskiego.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.



na". Technika próbuje stworzyć niezwykle miraż rozwoju ekonomicznego, biologowie odnoszą się do tego sceptycznie i wskazują na fakt, że prawa rozwojowe w produkcji roślinnej czy zwierzęcej niewiele się w omawianym okresie zmieniły i że na tym polu nie ma tak niezwykłych osiągnięć. Wyrównanie napięć między tymi orientacjami jeszcze nie nastąpiło.

c) Myśl ekonomiczno-rolna ostatniego półwiecza odbyła pewną określoną drogę w kilku cyklach i w gruncie rzeczy w każdym z nich dość podobną, gdyż wychodząc od idei ogólniejszych, uniwersalistycznych poprzez koncepcje autarkiczne wraca z powrotem na dawniejsze pozycje. Nawet w dobie hitleryzmu przejawily się podobne tendencje. Często nową fazę w podejściu do spraw ekonomiczno-rolniczych sygnalizuje śmierć wybitnych przedstawicieli dotychczasowego kursu: Raiffeisena czy Schorlemmera z końcem XIX w., Roesickego, Wangenheima i Kerckeringe w latach trzydziestych XX w.

Między pracą Frauendorfera i Haushofera — mimo daleko posuniętej współpracy autorów — istnieją spore różnice. Frauendorfer — to historyk i jego praca jest owocem długoletnich badań, Haushofer — to człowiek czynu, co odbiło się nieco na konstrukcji pracy (przeładowanej cytatami i dygresjami). Ulega on — może podświadomie — pewnej tendencji podkreślania wartości paneuropejskich, co ma już określony aktualizujący charakter. Niemniej jego praca stanowi nowy, ciekawy i uporządkowany wkład w znajomość procesów naukowych i ogólno-ideowych rolnictwa niemieckiego i jest godnym uzupełnieniem pracy Frauendorfera.

Oczywiście, że problematyka polskiej ekonomii i polityki rolnej tego samego okresu musi być całkowicie inna, tak dalece, jak sąsiadujące kraje różnią się gospodarką, kulturą, położeniem geopolitycznym i przeszłością. Ale samo dzieło Frauendorfera i Haushofera o przeszłości, ekonomii rolniczej i polityki agrarnej w Niemczech na pewno może być wzorem dla polskich opracowań z zakresu historii nauk rolniczych.

Stanisław Brzozowski

R. F. Tylecote, *Metalurgy in Archeology. A Prehistory of Metalurgy in the British Isles*. Edward Arnold Ltd, London 1962, s. 368.

Książka R. F. Tylecote'a, wykładowcy metalurgii na uniwersytecie w Durham w Anglii, jest syntezą dziejów rozwoju metalurgii na Wyspach Brytyjskich od czasów najdawniejszych do XVI wieku.

Na wstępie autor omówił metale rodzime i ich wykorzystanie na Wyspach Brytyjskich, opisując dalej metalurgię miedzi, cyny, ołowiu i srebra oraz metody przeróbki tych metali i ich stopów, a następnie metalurgię żelaza. Skoncentrował się on przy tym na procesie dymarkowym, proces wielkopieczowy i fryszerski, natomiast — jako należące do późniejszego już okresu — zostały omówione jedynie w zarysie. W końcu podano słownik wyrażen technicznych, potrzebny dla archeologa korzystającego z opracowania.

Każdy rozdział poświęcony poszczególnym metalom opracowany został systematycznie, począwszy od omówienia rodzaju rud metalu i ich występowania na Wyspach Brytyjskich oraz opisu przygotowania rudy i jej wytopu. Oddzielnie opisano przeróbkę metali, odlewanie, łączenie i wyrób monet.

Opracowanie jest obszerną kompilacją i opiera się na licznych publikacjach archeologicznych przy uwzględnieniu danych geologicznych oraz metaloznawczych analiz przedmiotów metalowych, rud i żużla; w niektórych przypadkach autor sięga także do wiadomości o technologii metali na kontynencie europejskim. Ponadto oparł się on na licznych opracowaniach dotyczących dawnej metalurgii (książki

L. Becka, R. F. Forbesa, H. H. Coghлана, L. Autchisona i innych), dokładnie wykorzystując literaturę przedmiotu opublikowaną w zachodniej Europie. W niewielkim natomiast stopniu uwzględnił R. F. Tylecote dawne źródła pisane, z których wymienia tylko trzy (Teofil, Biringuccio, Agricola); rzadko z nich zresztą korzysta. Tego rodzaju zjawisko często występuje w obecnych opracowaniach z dziedziny historii metalurgii. Dane te zastępuje autor wiadomościami zaczerpniętymi z podręczników metalurgii J. Percy'ego z drugiej połowy XIX w.

Dawne procesy hutnicze zostały wyjaśnione bezbłędnie według zasad współczesnej metalurgii. Uwzględniono przy tym badania nad odtworzeniem niektórych dawnych procesów metalurgicznych: wytopu miedzi (H. H. Coghlan), ołowiu (R. F. Tylecote), brązu (W. Gowland) i żelaza (E. J. Wynne, R. F. Tylecote). Dużą wartość mają zebrane analizy metali i materiałów związanych z ich wytopem. Szczególnie liczne są ilościowe analizy chemiczne wyrobów z brązu (w poważnej części zaczerpnięte z pracy M. A. Browna i A. E. Blin-Stoyle'a). Niewielka jest natomiast liczba analiz dawnych wyrobów żelaznych, stąd też niektóre wnioski i wykresy (np. rys. 73) mają tu charakter raczej przypadkowy i ulegną niewątpliwie zmianie przy uwzględnieniu większego materiału doświadczalnego.

Czytelnika polskiego niewątpliwie zainteresuje fakt, że R. F. Tylecote nie tylko nie ma wątpliwości odnośnie przechodzenia fosforu z rudy do żelaza dymarkowego, lecz uznaje także korelację pomiędzy zawartością fosforu w rudzie i w żelazie obliczając stały współczynnik określający ilość fosforu przechodzącą do metalu. Fosfor został uznany przez R. F. Tylecote'a za główną domieszkę żelaza dymarkowego i za podstawę oceny pochodzenia dawnych przedmiotów żelaznych.

Książka zawiera liczne i interesujące ryciny i fotografie przedstawiające głównie materiały archeologiczne. Zbyt mało natomiast pokazano gotowych wyrobów metalowych, w szczególności reprezentujących formy lokalne, a metalurg chętnie widziałby więcej mikrostruktur dawnych metali. Byłoby również korzystne, gdyby miejsca znalezisk żużla oznaczono na mapie.

Ogólnie, książka R. F. Tylecote'a jest niemal wzorowym, dokładnym opracowaniem syntetycznym, które można polecić każdemu, kto interesuje się rozwojem wykorzystania metali przez człowieka.

Jerzy Piaskowski

Tadeusz Żurowski, *Świt górnictwa*. Książka i Wiedza, Warszawa 1962, s. 244, ilustr. 94.

Wydana w ramach popularnonaukowej biblioteczki „Światowid” książeczka Tadeusza Żurowskiego poświęcona jest neolitycznemu górnictwu krzemienia na ziemiach polskich, ze szczególnym uwzględnieniem obszaru położonego nad rzeką Kamienną. Przede wszystkim zajmuje się autor kopalnią w Krzemionkach Opatowskich, będącą największym, najciekawszym i najlepiej zachowanym obiektem tego rodzaju na świecie.

W obrazowy i przystępny sposób, często posługując się formą na pół zbeletryzowaną, przedstawia Żurowski wszystkie etapy pracy starożytnych górników, opisuje używane przez nich narzędzia i metody ich wytwarzania. Autor nie ogranicza się przy tym do samej techniki górniczej i omawia pokrótce całość kultury materialnej neolitu na naszych ziemiach. Szkicuje nawet ogólne cechy ówczesnej umysłowości, której ślady przetrwały chociażby w postaci rysunków na ścianach podziemi, w większości posiadających z pewnością charakter kultowy.

Bardzo interesujące są obliczenia przypuszczalnej produkcji prastarych kopalni krzemienia. Duża liczba ilustracji wkomponowanych w tekst ułatwia czytelnikowi całkowite zrozumienie opisywanych metod pracy i przeznaczenia poszczegól-